# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

## (19) 日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-62372 (P2000-62372A)

(43)公開日 平成12年2月29日(2000.2.29)

(51) Int.Cl.7

識別配号

テーマコート\*(参考)

B42F 1/02

H01F 7/02

B42F 1/02

FΙ

K 2C017

H01F 7/02

#### 請求項の数4 FD (全5頁) 審査讃求 有

(21)出願番号

特顯平10-241048

(22)出顧日

平成10年8月12日(1998.8.12)

(71)出願人 000137339

株式会社マグエックス

東京都中央区東日本橋1丁目9番13号

(72)発明者 中村 千鶴

東京都中央区東日本橋1-9-13 株式会

社マグエックス内

(74)代理人 100071320

弁理士 田辺 敏郎

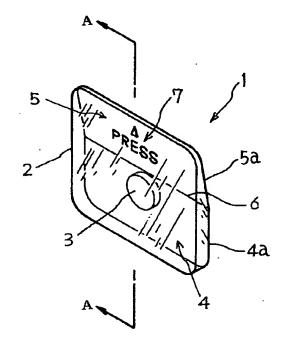
Fターム(参考) 20017 BA16 DA02 DA03 EA03 FA04

## (54) 【発明の名称】 掲示具

## (57)【要約】

【課題】 掲示物の表示内容を遮ることなく保持するこ とができるとともに、掲示物を容易に着脱することがで きる掲示具を提供する。

【解決手段】 透明な合成樹脂製板体2の一方部分を、 その裏面に板体に比較して極めて小径な磁石体3を配設 し磁性体面との間で掲示物を保持する掲示物保持部とす る。この掲示物保持部に隣接する板体の他方部分を、先 端に行くに従い徐々に肉薄となるテーパー面5 a を備え た押動部とする。掲示物を磁着保持する際、あるいは磁 着されてなる掲示物を取り外す際には、磁性体面との間 に間隙を設けて位置してなる押動部を磁性体面方向に押 動し、磁性体面に当接させることにより、自在に掲示物 保持部と磁性体面の間に間隙を生じさせるべく、掲示物 保持部を磁性体面に対し接離自在とする。



# 【特許請求の範囲】

【請求項1】 透明若しくは半透明の合成樹脂製板体の 一方部分裏面には該板体に比較して極めて小径な磁石体 を配設し磁性体面との間で掲示物を保持する掲示物保持 部とするとともに、この掲示物保持部に隣接する板体の 他方部分は先端に行くに従い徐々に肉薄となるテーパー 面を備えた押動部とし、掲示物を磁着保持する際あるい は磁着されてなる掲示物を取り外す際には、磁性体面と の間に間隙を設けて位置してなる前記押動部を磁性体面 方向に押動し、磁性体面に当接させることにより、自在 10 に前記掲示物保持部と磁性体面の間に間隙を生ぜしめる べく、前記掲示物保持部を磁性体面に対し接離自在とし たことを特徴とする掲示具。

【請求項2】 磁石体はサマリウムコバルト磁石、ネオ ジウム・鉄・ボロン磁石、サマリウム・鉄・窒素磁石な どの希土類元素を含むことを特徴とする請求項1記載の 揭示具。

【請求項3】 磁石体は掲示物保持部における押動部と の境界に近づけて配設したことを特徴とする請求項1記 趙の掲示具。

【請求項4】 押動部にはシート体の着脱に際し押動す る部位を表す表示体を形成したことを特徴とする請求項 1記載の掲示具。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、メモ、紙片、写真 などのシート状の掲示物を磁性体壁面に掲示するための 磁石を用いた掲示具に係り、特に掲示物の表示内容を遮 ることなく保持することができるとともに、掲示物を容 易に着脱することができる掲示具に関する。

## [0002]

【従来の技術】磁性体壁面に紙片などを掲示するものと しては、従来から磁石を用いた掲示具が数多く存在して おり、その中にはボタン状の磁石や、長径な合成樹脂製 の杆体の一方面に帯状の磁石を配設したマグネットバー などが多く用いられている。この掲示具の磁石として は、良好な加工性と廉価である等により主にフェライト 磁石粉末を用いたボンド磁石が多く用いられている。

#### [0003]

径なポスターや周囲に空白域を設けた掲示物は四隅に掲 示具を配設することで支障なく磁着固定するが、小径な 掲示物や写真などの周囲に空白域があまり存在しない掲 示物にあっては、たとえ掲示物の上端だけに掲示具を配 設した場合であっても、掲示物の表示内容が掲示具に遮 られ視認性が損なわれていた。

【0004】また、小径なボタン状の磁石にあっては、 磁着力があまり大きくないことから磁性体壁面に対して 着脱が容易であるが、長径なマグネットバーにあっては 磁着力も強く、これで大径な掲示物を磁着するために

は、一方の手で掲示物を把持して磁性体壁面に押さえつ つ、他方の手に把持したマグネットバーを押し当てると いう手順が必要で、掲示物の位置や傾きを微調整するた びにマグネットバーを着脱する手間を余儀なくされてい

【0005】そこで、本発明にあっては、掲示物の表示 内容を遮ることなく保持することができるとともに、掲 示物を容易に着脱することができる掲示具を提供するこ とを目的とする。

#### [0006]

20

た。

【課題を解決するための手段】前述の目的を達成するた め、本発明の掲示具は、透明若しくは半透明の合成樹脂 製板体の一方部分裏面には該板体に比較して極めて小径 な磁石体を配設し磁性体面との間で掲示物を保持する掲 示物保持部とするとともに、この掲示物保持部に隣接す る板体の他方部分は先端に行くに従い徐々に肉薄となる テーパー面を備えた押動部とし、掲示物を磁着保持する 際あるいは磁着されてなる掲示物を取り外す際には、磁 性体面との間に間隙を設けて位置してなる前記押動部を 磁性体面方向に押動し、磁性体面に当接させることによ り、自在に前記掲示物保持部と磁性体面の間に間隙を生 ぜしめるべく、前記掲示物保持部を磁性体面に対し接離 自在としたことを特徴とするものである。

【0007】また、磁石体はサマリウムコバルト磁石、 ネオジウム・鉄・ボロン磁石、サマリウム・鉄・窒素磁 石などの希土類元素を含むことを特徴とするものであ る。

【0008】磁石体は掲示物保持部における押動部との 境界に近づけて配設したことを特徴とするものである。 30 【0009】また、押動部にはシート体の着脱に際し押 動する部位を表す表示体を形成したことを特徴とするも のである。

#### [0010]

【発明の実施の形態】図1及び図2は本発明の掲示具1 を示し、本実施例にあっては一例として四角い形状の板 体2を、アクリル樹脂、ポリカーボネート、PET樹脂 などの透明な合成樹脂材により形成している。そしてこ の板体2は、小径なボタン状の磁石体3を裏の磁着面4 aに埋設した掲示物保持部4と、先端に行くに従い徐々 【発明が解決しようとする課題】これらの掲示具は、大 40 に肉薄となるテーパー面5aを裏面に備えた押動部5と から構成されている。

> 【0011】掲示物保持部4の磁着面4aと押動部5の テーパー面5 a とは、板体2の裏面略中央を横断する直 線的な境界6を介して接しており、そして磁石体3はこ の境界6にほぼ接する状態で掲示物保持部4裏面に埋設 されている。

【0012】前記磁石体3は、サマリウムコバルト磁 石、ネオジウム・鉄・ボロン磁石、サマリウム・鉄・窒 素磁石などの希土類元素を含む保持力と最大エネルギー 50 積((BH) max)の優れたものを用い、さらにこれ

ら希土類元素だけで構成するのみならず、希土類元素を 含む磁石粉にフェライト磁石粉などを適宜に混入するこ ととしてもよい。これら希土類元素を含む磁着力の強い 磁石体にあっては、従来の掲示具におけるフェライト磁 石と同程度の磁着力に設定した場合には、その外形寸法 をフェライト磁石よりもかなり小径なものとすることが できることから、透明な板体2内に占める非透明な磁石 体3の面積を極めて小径にすることができる。

【0013】また磁石体3としては、磁石粉末を無機質 とのなじみのよい熱可塑性の合成樹脂と混合して加熱軟 化し、これを射出成形、押出し成形、カレンダー成形な どにより成形する所謂ボンド磁石が成形性等を考慮する と好適である。勿論これ以外のプレス成形などで成形し たものでもよいものである。そして、磁石体3の形状と しては、上述したボタン形状に限られることなく、掲示 具1のデザインも考慮して矩形、長方形、楕円形など適 宜な形状とするものである。

【0014】押動部5には、押動付勢する部位であるこ とを表す「PRESS」、「PUSH」、「△」などの 表示体7を、彫り込み、細い字体、半透明な文字などの 20 適宜な手段を用いて視認性に優れかつ板体2の透明性を 損なわないようにして形成している。

【0015】 このような構成からなる掲示具1の使用方 法としては、図3に示すごとく、磁性体壁面8に磁着面 4 aを当接させることで磁石体3を磁性体壁面8に磁着 させる。つぎに、押動部5を手指で押してテーパー面5 aを磁性体壁面8に押し当てる。これにより、磁性体壁 面8と磁着面4aとの間に楔型の適宜な間隙9が生じる ことから、ここに下から紙片10を差し込み手指を押動 部5から離すと、磁石体3は磁性体壁面8に磁着し、紙 30 片10は磁性体壁面8と磁着面4aとの間に保持・固定 される。また、保持・固定された紙片10を取り外す場 合も同様に、掲示具1の押動部5を手指で押すだけで紙 片10は掲示具1から離脱するものである。 また、 押動 部5のテーパー面5a、及び押動部5を押動付勢するこ とで持ち上がる掲示物保持部4の下端は好適な指掛かり となることから、磁性体壁面8から掲示具1を剥離し易 いものである。

【0016】図4~図8は、本発明の掲示具における他 した実施例と同様で、いずれも透明な板体に希土類元素 を含む磁石体を配設しているものの、各種使用形態を考 慮して板体を様々な形状としたものである。 図4の掲示 具11は、二等辺三角形状の板体12の下半分を掲示物 保持部13、上半分を押動部14とし、磁石体15は掲 示物保持部13の裏面に配設されている。 図5の掲示具 16は、逆二等辺三角形状の板体17の下半分を掲示物 保持部18、上半分を押動部19とし、磁石体20は掲 示物保持部18の裏面に配設されている。

【0017】図6は、円形状の板体22からなる掲示具 50 され、掲示物の着脱がより一層行い易くなる。

21を示しており、板体22の下半分を掲示物保持部2 3、上半分を押動部24とするとともに、掲示物保持部 23裏面の中央に磁石体25を配設している。また図7 は、長楕円形状の板体27からなる掲示具26を示して おり、板体27の下半分を掲示物保持部28、上半分を 押動部29とするとともに、掲示物保持部28裏面の中 央に磁石体30を配設している。図8は、図7の掲示具 21よりもさらに長径な長楕円形状の板体32からなる 掲示具31を示しており、板体32の下半分を掲示物保 持部33、上半分を押動部34とするとともに、掲示物 保持部33裏面の左右2個所に磁石体35を配設してい る。上述した図4~図8の掲示具にあっては、それぞれ 押動部に一例として「PRESS」の表示体36を形成 している。

【0018】尚、特に図示しないが、上述した各実施例 の掲示具を構成する合成樹脂材は透明であればよいこと から、その材料としては無色のみならず有色であっても よいものである。

[0019]

【発明の効果】以上詳述の如く、本発明の掲示具によれ ば、透明若しくは半透明の合成樹脂製板体の一方部分裏 面には該板体に比較して極めて小径な磁石体を配設し磁 性体面との間で掲示物を保持する掲示物保持部とすると ともに、この掲示物保持部に隣接する板体の他方部分は 先端に行くに従い徐々に肉薄となるテーパー面を備えた 押動部とし、掲示物を磁着保持する際あるいは磁着され てなる掲示物を取り外す際には、磁性体面との間に間隙 を設けて位置してなる前記押動部を磁性体面方向に押動 し、磁性体面に当接させることにより、自在に前記掲示 物保持部と磁性体面の間に間隙を生ぜしめるべく、前記 掲示物保持部を磁性体面に対し接離自在としたことで、 掲示物の表示内容は透明若しくは半透明な合成樹脂製板 体により連られることなく確実に視認されるとともに、 掲示物の着脱に際し押動部を押動付勢するだけで掲示具 の掲示物保持部と磁性体面との間に適宜な間隙が生じ、 これにより掲示物を容易に着脱することができるもので ある。

【0020】また、磁石体はサマリウムコバルト磁石、 ネオジウム・鉄・ボロン磁石、サマリウム・鉄・窒素磁 の実施例であり、構成、機能、使用方法については上述 40 石などの希土類元素を含むことで、磁石体を従来の掲示 具におけるフェライト磁石と同程度の磁着力に設定した 場合には、その外形寸法をフェライト磁石よりも極めて 小径なものとすることができることから、掲示具に占め る非透明な磁石体の面積をきわめて小さくして掲示物の 表示内容の視認性を向上させることができる

> 【0021】また、磁石体は掲示物保持部における押動 部との境界に近づけて配設することで、押動部を磁性体 面方向に押動して磁性体面に当接させた状態でも、磁石 体は磁性体面を磁着して掲示具が落下することなく固定

【0022】また、押動部にシート体の着脱に際し押動 する部位を表す表示体を形成することで、掲示具の使用 方法をだれでもが容易に理解し得るとともに、磁性体壁 面に磁着させる掲示具の向きを間違えるおそれもない。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の掲示具の斜視図である。

【図2】図1のA-A線断面図である。

【図3】本発明の掲示具の使用状態を示す断面図であ

【図4】本発明の掲示具の他の実施例を示す平面図であ 10 5 押動部

【図5】本発明の掲示具の他の実施例を示す平面図であ

【図6】本発明の掲示具の他の実施例を示す平面図であ

【図7】本発明の掲示具の他の実施例を示す平面図であ

る。

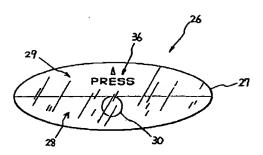
【図8】本発明の掲示具の他の実施例を示す平面図であ る。

【符号の説明】

- 1 掲示具
- 2 板体
- 3 磁石体
- 4 揭示物保持部
- 4 a 磁着面
- 5a テーパー面
- 7 表示体
- 8 磁性体壁面
- 9 間隙
- 10 紙片

【図1】 【図2】 【図3】 【図4】 【図5】 【図6】

【図7】



【図8】

